(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年2 月24 日 (24.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/017154 A1

(51) 国際特許分類7:

C12N 15/11

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/011822

(22) 国際出願日:

2004年8月18日 (18.08.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-294504 特願 2003-427970 2003年8月18日(18.08.2003) ア

2003年12月24日(24.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 財団法 人ヒューマンサイエンス扱興財団 (JAPAN HEALTH SCIENCES FOUNDATION) [JP/JP]; 〒1030001 東京都 中央区日本橋小伝馬町 1 3-4 Tokyo (JP). (72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 北條 浩彦 (HO-HJOH, Hirohiko) (JP/JP); 〒1870031 東京都小平市小川東町4-1-1 国立精神・神経センター内 Tokyo (JP).

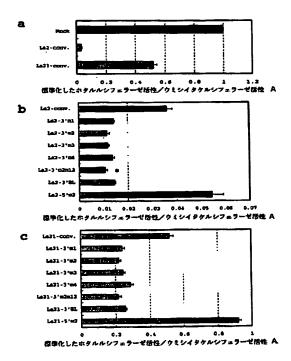
(74) 代理人: 吉武 賢次 , 外(YOSHITAKE, Kenjl et al.); 〒 1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 2番 3 号 富士 ピル 3 2 3 号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[観葉有]

(\$4) Title: IMPROVED siRNA MOLECULE AND METHOD OF INHIBITING GENE EXPRESSION WITH THE USE OF THE SAME

(54) 発明の名称: 改良された siRNA分子およびこれを用いた遺伝子発現の抑制法



A...STANDARDIZED FIREFLY LUCIFERASE ACTIVITY/SEA PANSY LUCIFERASE ACTIVITY

(57) Abstract: An improved double-stranded RNA molecule having been improved to thereby control the gene expression inhibitory effect of an siRNA. Namely, a double-stranded RNA molecule capable of inhibiting the expression of a target gene in a cell by RNAi wherein one or more nucleotides from the 3' - or 5' -end of the sense strand in the double-stranded part are converted into nucleotides which are not complementary to the antisense strand. In the sense strand of the double-stranded part of this double-stranded RNA molecule, moreover, the number of the nucleotides which are complementary to the antisense strand enables the hybridization of both strands in the above-described cell.

(57) 要約: 本発明は、siRNAにおいて その遺伝子発現抑制効果を調節するための改 良を加えた二本額RNA分子に関する。本発 明による二本鎖RNA分子は、細胞内で標的 遺伝子の発現をRNAiにより抑制しうるニ 本領RNA分子において、その二本鎮部分に おけるセンス鎖の3'末端または5'末端か ら頭に 1 以上のヌクレオチドがアンチセンス 鎖に相補的でないヌクレオチドとされたもの である。さらに、本発明による二本鎖RNA 分子においては、その二本鎮部分におけるセ ンス鎖中のアンチセンス鎖に相補的なヌクレ オチドの数は、前記細胞内における両鎖のハ イブリダイゼーションを可能とするものとさ れる。

EXPRESS MAIL LABEL NO.: EV 480 463 297

WO 2005/017154 A1